

FATORES ENVOLVIDOS EM INFECÇÃO DE SÍTIO CIRÚRGICO (ISC)

*Giovana Roper Moreschi¹; Tatiana Urbano e Silva²; Ludmila Lopes Maciel Bolsoni³;
Patrícia Bossolani Charlo⁴; Samuel Hilsdorf Barbanti⁵*

¹Acadêmica do Curso de Medicina, Centro Universitário de Maringá- UNICESUMAR. PIC/Unicesumar. giovanamoreschi@hotmail.com

² Acadêmica do Curso de Medicina, Centro Universitário de Maringá- UNICESUMAR. PIC/Unicesumar. tati_urbis@hotmail.com

³Orientadora, Mestre, Centro Universitário de Maringá- UNICESUMAR. ludmila.bolsoni@unicesumar.edu.br

⁴Co-orientador, Mestre, Centro Universitário de Maringá- UNICESUMAR. patricia.charlo@unicesumar.edu.br

⁵Co-orientador, Especialista, Mestre, Doutor, Pós-doutor, Centro Universitário de Maringá- UNICESUMAR. barbanti@gmail.com

RESUMO

Objetiva-se determinar a incidência da Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC) em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos durante a internação e após a alta no Hospital Santa Rita de Maringá. Será realizada uma pesquisa prospectiva por observação de prontuários de pacientes com a finalidade de acolhimento de dados para análise estatística descritiva. Os resultados visam a criação de medidas preventivas envolvendo profissionais da saúde em procedimentos cirúrgicos para promover a segurança dos pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Infecção cirúrgica; Incidência; Segurança do paciente.

1. INTRODUÇÃO

No contexto de desenvolvimentos tecnológicos e científicos, o serviço de saúde hospitalar obteve um alto crescimento envolvendo metodologias que visam a ampliação de procedimentos cirúrgicos que, em muitos casos, influenciam de forma negativa a recuperação dos pacientes em internação pós-cirúrgica, assim como provoca o contágio de Infecções Hospitalares (IH) (HENRIQUES et al., 2016).

As IH representam um alto índice de mortalidade e morbidade associado ao aumento de custos hospitalares envolvendo pacientes subordinados a intervenções em assistência à saúde, sendo caracterizadas por serem adquiridas na admissão do paciente, durante a sua internação e se estende à alta hospitalar (SANTOS et al., 2015; SANTANA et al., 2017).

A Organização Mundial da Saúde (OMS), deu origem a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente (2004), com o objetivo de coordenar melhorias para a segurança do paciente no sistema de saúde em termos mundiais. A International Classification for Patient Safety (ICPS), foi uma das primeiras ações organizadas e é considerada uma classificação que visa propagar o aprendizado em instituições de saúde e qualificar o cuidado com o paciente (SILVA et al., 2016).

No âmbito hospitalar, uma das principais infecções ocasionadas por procedimentos cirúrgicos é a Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC), afetando diferentes planos anatômicos como o tecido subcutâneo e os tecidos moles do corpo, além de chegar até os órgãos e cavidades que obtiveram incisão (MARTINS et al., 2017). Os pacientes infectados são diagnosticados em até 30 dias de pós-cirúrgico ou em um ano se houver implante de próteses (REIS, RODRIGUES, 2017; BATISTA, RODRIGUES, 2012). No Brasil, são classificadas em terceiro lugar entre todas as infecções da área da saúde e estão presentes em 11% das cirurgias sendo que os valores podem mudar mediante ao tipo de intervenção cirúrgica (MARTINS et al., 2017).

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o estudo Brazilian SCOPE (Surveillance and Control of Pathogens of Epidemiological Importance) apontou para 40% de mortalidade entre pacientes com ISC e colocou em evidência que 65 a 70% dos casos poderiam ser prevenidos com adoção de medidas adequadas em procedimentos (BRASIL, 2017).

Inúmeros fatores colaboram no aumento da taxa de ISC favorecendo a patogenia da infecção (OLIVEIRA et al., 2007). Entre os indicadores pré e intra-operatórios, estão

presentes a duração da cirurgia e o tempo de internação pré-operatória, a realização de tricotomia com intervalo, antibioticoprofilaxia, antisepsia do campo operatório, controle térmico e glicêmico do paciente, além da inspeção de materiais padronizados no serviço. Também podem estar relacionadas ao número circulante de profissionais da saúde no centro cirúrgico e a assepsia de mãos dos participantes (BRASIL, 2017). No que se refere ao patógeno, ele pode ser originado da própria microbiota do paciente, apresentando resistência à antimicrobianos (OLIVEIRA et al., 2007; REIS, RODRIGUES, 2017).

Segundo a Portaria nº 2616 de 12 de maio de 1998, do Ministério da Saúde, é obrigatório que todos os hospitais realizem o Programa de Controle de Infecções Hospitalares, com o objetivo de prevenir e controlar as infecções, realizando a vigilância sanitária nos hospitais, tanto no âmbito estadual como no municipal (BRASIL, 1998).

Assim, diante da relevância do tema, cabe ressaltar a importância do diagnóstico de ISC, relacionado à múltiplos fatores envolvidos, para o controle de sua incidência com medidas preventivas que envolvam uma conscientização coletiva para minimizar a taxa de infecção em níveis aceitáveis permitindo a promoção de saúde e segurança do paciente.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo baseia-se no estudo quantitativo e prospectivo tendo como amostragem os prontuários de 26 pacientes procedentes do Sistema Único de Saúde (SUS) de serviço cirúrgico do Hospital Bom Samaritano de Maringá-PR, no período de janeiro à dezembro de 2015. Foram selecionados 21 pacientes portadores de variadas neoplasias malignas submetidos a procedimentos sequenciais em oncologia.

O protocolo foi constituído por análise prioritária do gênero, faixa etária, diagnóstico principal, com ênfase na *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID10)*, procedimentos cirúrgicos realizados como forma de tratamento e Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC).

A estatística descritiva foi contemplada com todos os dados compilados em tabelas digitadas em planilha do software *Windows Excel*. As análises foram realizadas através de tabelas de frequência absoluta e relativa de todas as variáveis do estudo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme mencionado a amostra do estudo contou com 26 prontuários sendo que 21 foram selecionados para a coleta de dados. Observa-se uma variação de idade entre 31 a 90 anos nos pacientes, em que a faixa etária predominante é a dos 71-80 anos de idade, totalizando 8 pacientes (38%), e também um declínio na faixa entre 81-90 anos (Figura 1).

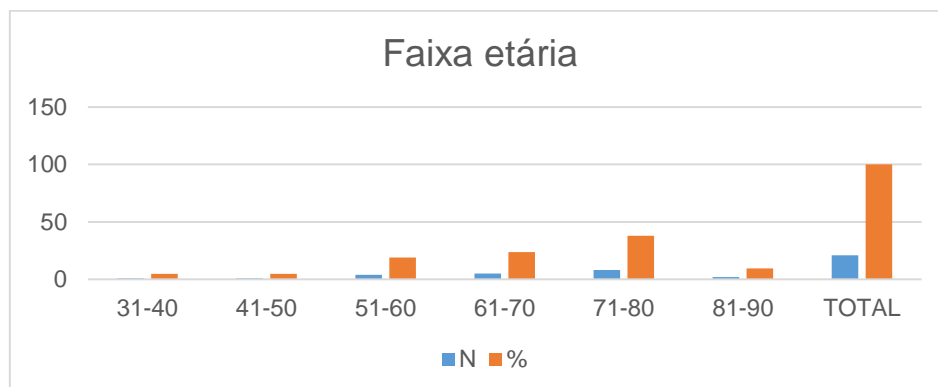


Figura 1: Análise da variação predominante de faixa etária

Fonte: Elaborado pelo autor

A média de idade presente é de 68,4 anos, sendo classificada na faixa etária de 61-70 anos (23,8%). A maioria da amostra era do sexo masculino (71.4%) (FIGURA 2).

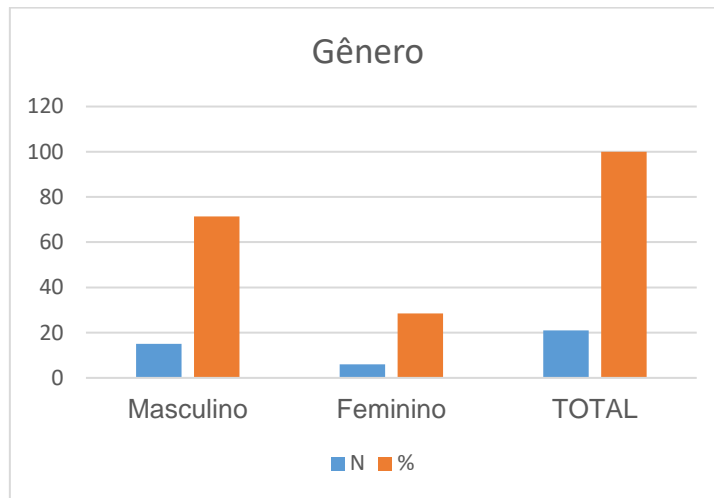


Figura 2: Distribuição dos pacientes conforme classificação de gênero
Fonte: Elaborado pelo autor

Entre os diagnósticos principais dos 21 pacientes estudados destaca-se a Lesão invasiva do estômago (19%) e a Neoplasia maligna do antro pilórico (19%), seguida pela Neoplasia maligna do esôfago, não especificada (9.52%). Os diagnósticos principais estão listados na FIGURA 3, em que podemos observar que as neoplasias malignas compõem a maioria dos diagnósticos realizados.

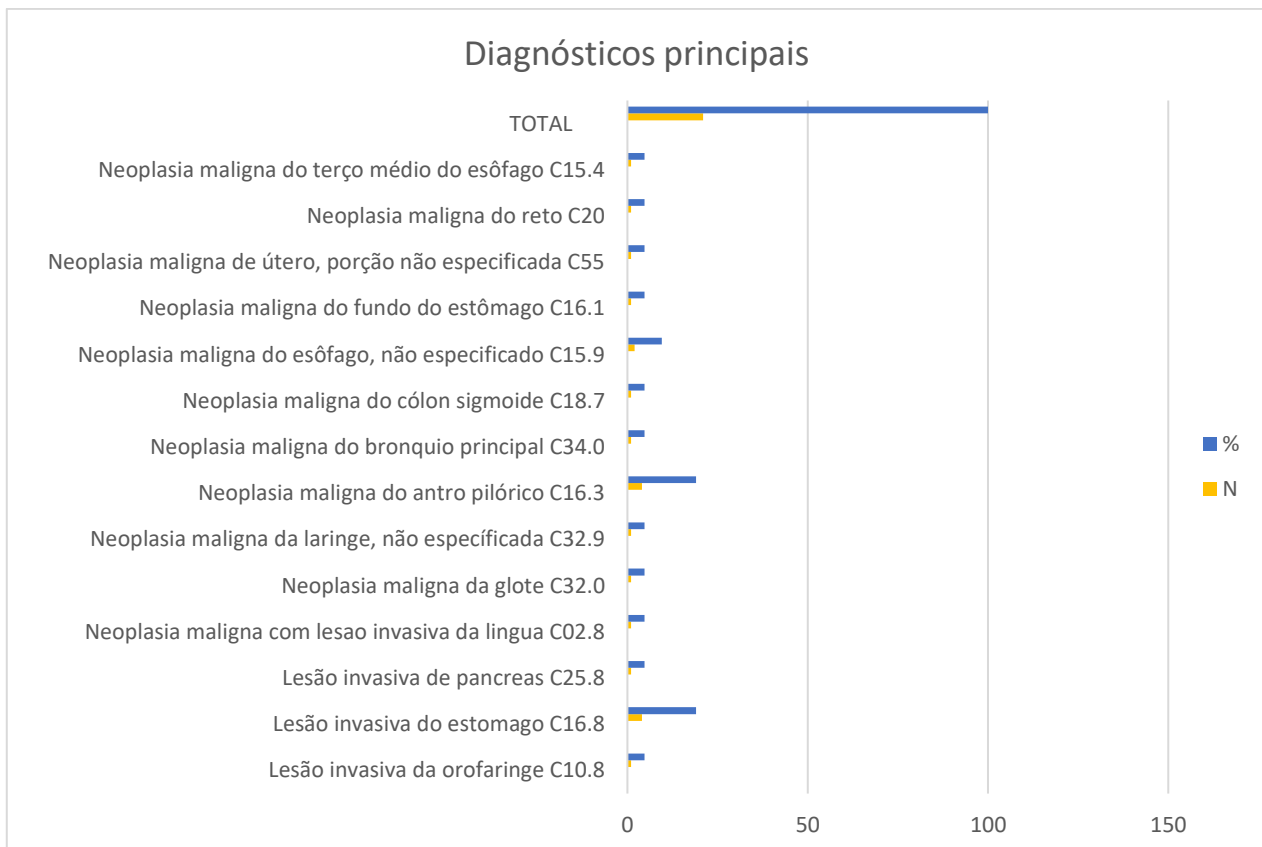


Figura 1: Distribuição dos diagnósticos principais analisados de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID10)
Fonte: Elaborado pelo autor

Em relação aos 9 procedimentos principais realizados em oncologia há um maior realce para a gastrostomia somando quase 40% do total, seguida pela jejunostomia (22.5%) (FIGURA 4).

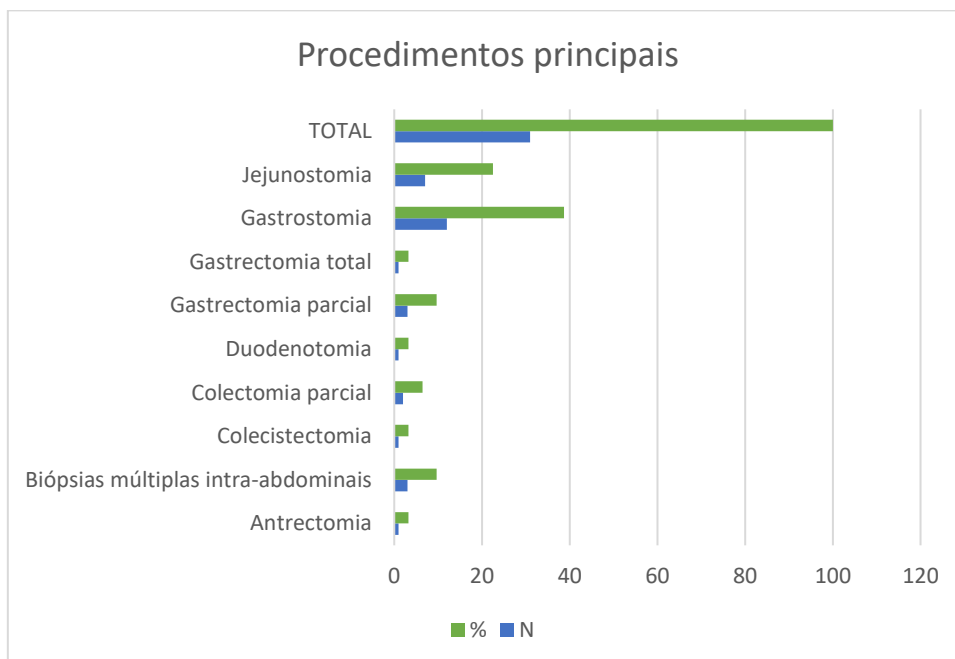


Figura 2: Distribuição dos procedimentos principais observados em oncologia
Fonte: Elaborado pelo autor

Dos 21 participantes selecionados para a pesquisa, não foram encontrados casos de infecção de sítio cirúrgico, concomitantemente fatores que estão envolvidos com a infecção como, sexo, idade, nível socioeconômico, tipo de cirurgia, sintomas apresentados sugestivos de infecção, tempo decorrido após cirurgia para apresentar ISC, métodos profiláticos empregados e tratamento para conter ISC.

Os resultados negativos apresentados sobre ISC refletem limitações do estudo devido ao tamanho da amostragem e a condução de coleta de dados em um único hospital. Mediante a isso, pontua-se a necessidade da realização de novas pesquisas sobre os fatores que estão envolvidos na incidência de ISC para promover a evolução do aprendizado visando a prevenção para a assistência do paciente infectado.

Constata-se também, que a maioria dos casos envolvendo ISC são subdiagnosticados já que as ISC possuem uma ampla janela de contaminação, podendo ser durante a internação hospitalar ou no período de alta hospitalar (REIS, RODRIGUES, 2017; OLIVEIRA et al., 2002). Ademais, o conhecimento sobre os fatores de risco que abrangem o quadro de ISC é caracterizado como ineficiente entre profissionais de enfermagem por estes estarem sobrecarregados no trabalho, sem ter tempo de reciclar o conhecimento prévio, e por falta de disponibilidade de cursos de aprimoramento por órgãos de saúde responsáveis (CARVALHO et al., 2015).

Com a presente pesquisa, um dos objetivos principais seria identificar potenciais cirurgias que estariam mais relacionadas com a incidência de ISC tanto no pós-cirúrgico quanto pós-alta. Em estudo realizado no estado do Acre-AC, de 81 pacientes que apresentaram ISC, 46,91% foram submetidos ao procedimento de colecistectomia sendo a maioria dos procedimentos relacionados à região abdominal (AGUIAR et al., 2012). Em estudo internacional, conduzido no Japão, de 1037 pacientes que foram conduzidos à colecistectomia, a taxa de incidência de ISC foi de 100% após a alta do paciente (MATSUI

et al., 2014). Através desses estudos, é possível estabelecer uma prevalência entre ISC com cirurgias abdominopélvicas, sendo a colecistectomia considerada a principal.

Além disso, outro estudo afirma que o tempo de internação prévio da cirurgia é relevante para o desenvolvimento de ISC já que aumenta a taxa de instalação de processos infecciosos, sendo assim indicado um tempo de internação pré-cirúrgico menor do que 24 horas (CARVALHO et al., 2017).

Apesar da não conclusão do estudo relacionado à ISC, com a presente pesquisa é possível analisar outros resultados perante os dados coletados que evidenciam o aumento de cirurgias sequenciais em oncologia.

O Atlas do Câncer, da *American Cancer Society* (Sociedade Americana de Câncer-ACS), traçou um cenário mundial envolvendo 185 países evidenciando as previsões em estatísticas da prevalência e mortalidade do câncer (SILVA, 2016). Estima-se que no mundo todo tenham sido diagnosticados 14,3 milhões de novos casos de câncer no ano de 2012 e que 19,3 milhões é o valor estimado para a incidência da doença no mundo no ano de 2025 (JEMAL et al., 2014).

Com relação aos avanços no tratamento contra o câncer, foram classificados a quimioterapia, a terapia hormonal, a radiação, a cirurgia e o apoio psicossocial ao paciente como medidas de sucesso em números que mostram o aumento da sobrevivência em cinco anos, dependendo do estadiamento da doença (JEMAL et al., 2014; PINHO, FERREIRA, KLEINUBING, 2006). Concordando com os autores, no estudo realizado foi possível analisar a elevada taxa de cirurgias sequenciais em oncologia como forma de tratamento e também com uma melhora na qualidade de vida dos pacientes.

Observa-se também que o procedimento de gastrostomia obteve uma maior incidência (37,8%) dentre os outros por ter o objetivo de descompressão do trato digestório e suporte alimentar com a intenção de melhorar a qualidade de vida e alívio dos sintomas relacionados às neoplasias malignas (SANTOS et al., 2011).

Além disso, dentre os pacientes que foram submetidos à gastrostomia e jejunostomia 70,58% não tiveram outros procedimentos cirúrgicos sequenciais em oncologia associados. Esses dados mostram que a necessidade de cirurgia oncológica está relacionada quando a doença ainda está nos estágios precoces do câncer e possui localização de intenção curativa (MARQUES, 2014).

Com relação aos pacientes que passaram pela proposta cirúrgica com a intenção de tratamento do câncer, a cirurgia continua como primeira opção devendo ser associada às outras técnicas de tratamento tendo em vista, que nenhuma isolada se mostrou eficaz (BRENER et al., 2006; QUEIROGA et al., 2005).

Malheiros et al. (2005) observaram em estudo de dois grupos, o primeiro analisando pacientes de até 64 anos de idade e o segundo abrangendo a faixa etária maior que 65 anos, que a presença de comorbidades associadas influenciava no tratamento cirúrgico. Nesse caso, esta observação não foi encontrada na amostragem de dados coletados do presente estudo por conta da ausência de duas doenças etiologicamente similares associadas.

4. CONCLUSÃO

Com a análise dos prontuários selecionados, constatou-se um aumento das taxas de cirurgia envolvendo neoplasias malignas. Os procedimentos que mais chamaram atenção foram a gastrostomia e a jejunostomia, sendo necessários para o alívio de sintomas associados à oncologia em variados tipos de neoplasias malignas. Também é possível averiguar que os procedimentos cirúrgicos analisados estão relacionados aos estadiamentos tumorais da doença, sendo que podem estar presentes como tentativa de tratamento para aqueles que possuem o propósito de cura ou devido à intenção de melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

No hospital estudado, a ocorrência de ISC foi nula, não podendo associar a sua incidência com os fatores de risco, detecção de cirurgias mais comumente associadas, estipular alternativas de prevenção e também a conscientização de profissionais da saúde envolvidos sobre a importância de práticas seguras do trabalho relacionando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

A coleta de dados com resultados negativos tem relação com a ampla janela de contágio da infecção de sítio cirúrgico no pós-cirúrgico e pós-alta hospitalar. Ademais, também é relacionada com a subnotificação da infecção que envolve fatores como falta de conhecimento das manifestações clínicas pelos profissionais da saúde, para a realização do diagnóstico, e também de um déficit de promoção de conteúdo pelos órgãos de saúde responsáveis por essa área de atuação.

Diante disso, é essencial reforçar a importância da continuação de pesquisas envolvendo infecções hospitalares, principalmente das infecções de sítio cirúrgico para que mais informações sejam disponibilizadas sobre o assunto. Portanto é necessário que mais dados sejam coletados e compilados para a disseminação do conhecimento em prol da prevenção de pacientes contaminados.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, A.P.L; PRADO, P.R do; OPTIZ, S.P.; VASCONCELOS, S.P.; FARO A.R.M. da C. Fatores associados à infecção de sítio cirúrgico em um hospital na Amazônia ocidental brasileira. **Rev SOBECC**. 2012. Disponível em:

[http://www.sobecc.org.br/arquivos/artigos/uploads/snf/arquivos/Ano17_n3_%20jul_set2012_\(Fatores_associados_infeccao_de_sitio_cirurgico_em_um_hospital_na_amazonia_ocidental_brasileira\).pdf](http://www.sobecc.org.br/arquivos/artigos/uploads/snf/arquivos/Ano17_n3_%20jul_set2012_(Fatores_associados_infeccao_de_sitio_cirurgico_em_um_hospital_na_amazonia_ocidental_brasileira).pdf). Acesso em 9 jul. 2019.

BATISTA, Taína Fagundes; RODRIGUES, Maria Cristina Soares. Vigilância de infecção de sítio cirúrgico pós-alta hospitalar em hospital de ensino do Distrito Federal, Brasil: estudo descritivo retrospectivo no período 2005-2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.21, n.2, p.253-264, abr./jun. 2012. Disponível em:

<http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v21n2/v21n2a08.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2018.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Critérios Diagnósticos de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária**.

Brasília: Anvisa, 2017. Disponível em:

<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+2+-+Crit%C3%A9rios+Diagn%C3%B3sticos+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%Aancia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/7485b45a-074f-4b34-8868-61f1e5724501>. Acesso em: 22 mar. 2018.

BRASIL. Portaria nº 2616, de 12 de maio de 1998. **Ministério da Saúde - Gabinete do Ministro**, Brasília-DF, 8 mai.1998. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html. Acesso em: 22 mar. 2018.

BRENER, S.; JEUNON, F.A.; BARBOSA, A.A.; GRANDINETTI, A.A. Carcinoma de células escamosas bucal: uma revisão de literatura entre o perfil do paciente, estadiamento clínico e tratamento proposto. **Rev Bras Cancerol**. 2007;53(1):63-9.

Disponível em: https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_53/v01/pdf/revisao4.pdf. Acesso em: 3 jul. 2019

CARVALHO, R.L.R.; CAMPOS, C.C.; FRANCO, L.M.C.; ROCHA, A.M.; ERCOLE, F.F. Incidence and risk factors for surgical site infection in general surgeries. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2017; 25:e2848. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/0104-1169-rlae-25-e2848.pdf>. Acesso em 4 jul. 2019.

CARVALHO, V.M. et al. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre fatores de risco relacionados à infecção de sítio cirúrgico. **Revista Interdisciplinar**, 2015; v. 8, n. 3, p. 1-11.

HENRIQUES, A.H.B. et al. Assistência de enfermagem na segurança do paciente cirúrgico: revisão integrativa. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v.21, n.4, p.01-09, out/dez. 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45622/pdf>. Acesso em: 22 mar. 2018.

JEMAL, A.; VINEIS, P.; BRAY, F.; TORRE, L.; FORMAN, D. (Eds). The Cancer Atlas. Second Ed. Atlanta, GA: **American Cancer Society**; 2014. Disponível em: <http://canceratlas.cancer.org/assets/uploads/2015/04/The-Cancer-Atlas-Second-Edition-in-Portuguese.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2019

MALHEIROS, A.P.R.; TEIXEIRA, M.G.; HABR-GAMA, A.; ALCÂNTARA, P.S.M. Resultado do Tratamento Cirúrgico do Câncer Colo-Retal em Doentes de Idade até 65 Anos e de 65 Anos ou Mais. **Rev Bras Coloproct**. 2005; Abril/Junho. Disponível em: http://www.jcol.org.br/pdfs/25_2/03.pdf. Acesso em: 30 jun. 2019

MARQUES, M.N. **Câncer gastrointestinal: dificuldades para o acesso ao diagnóstico e tratamento**. 2014. 74 f.: II. Dissertação (mestrado). Universidade Federal do Pará, Núcleo de Pesquisa em Oncologia, Programa de Pós-Graduação em Oncologia e Ciências Médicas. Disponível em: http://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/5395/1/Dissertacao_CancerGastrointestinalDificuldades.pdf. Acesso em: 2 jul. 2019

MARTINS, T. et al. Pré-operatório de cirurgias potencialmente contaminadas: fatores de risco para infecção do sítio cirúrgico. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v.30, n.1, p.16-24, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v30n1/1982-0194-ape-30-01-0016.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2018

MATSUI, Y.; SATOI, S.; KAIBORI, M.; TOYOKAWA, H.; YANAGIMOTO, H.; MATSUI, K. et al. Antibiotic prophylaxis in laparoscopic cholecystectomy: a randomized controlled trial. **PloS One**. 2014. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0106702&type=printable>. Acesso em: 9 jul. 2019

OLIVEIRA, Adriana Cristina et al. Estudo comparativo do diagnóstico da infecção do sítio cirúrgico durante e após a internação. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 6, p. 717-722, dez. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v36n6/13526.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2019

OLIVEIRA, A.C. et al. Incidência da infecção do sítio cirúrgico em um hospital universitário. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá-PR, v.6, n.4, p.486-493, out./dez. 2007. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/3685/2687>. Acesso em: 22 mar. 2018.

PINHO, M.S.L.; FERREIRA, L.C.; KLEINUBING, Jr. H. Tratamento Cirúrgico do Câncer Colorretal: Resultados a Longo Prazo e Análise da Qualidade. **Rev bras Coloproct**, 2006;26(4): 422-429. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbc/v26n4/08.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2019

QUEIROGA, R.C.; PERNAMBUCO, A.P. Câncer de esôfago: epidemiologia, diagnóstico e tratamento. **Rev Bras Cancerol** 2006;52(2):173-8. Disponível em: https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_52/v02/pdf/revisao3.pdf. Acesso em 2 jul. 2019

REIS, Raíssa Gabriela; RODRIGUES, Maria Cristina Soares. Infecção de sítio cirúrgico pós alta: ocorrência e caracterização de egressos de cirurgia geral. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v.22, n.4, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/51678/pdf>. Acesso em: 22 mar. 2018.

SANTANA, K.I.S.P. et al. Infecção do sítio cirúrgico em pacientes no pós-operatório de cirurgias ortopédicas eletivas. **Internacional Nursing Congress Theme: Good practices of nursing representations in the construction of society**, 9-12 de maio. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/saude/article/view/2855/pdf>. Acesso em: 22 mar. 2018.

SANTOS, G.; BAYLÃO, A. F.; BORGES, S. C.; SILVA, L.; BATISTA, M.; LEITE, G. Incidência e fatores de infecção de sítio cirúrgico: revisão integrativa. **Itinerarius Reflectionis**, Jataí-GO, v.11, n.1, fev. 2015. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/rir/article/view/34142/pdf>. Acesso em: 23 mar. 2018.

SANTOS, J.; KEMP, R.; SANKARANKUTTY, A.; SALGADO JUNIOR, W.; TIRAPELLI, L. F.; SILVA JÚNIOR, O. DE. Gastrostomia e jejunostomia: aspectos da evolução técnica e da ampliação das indicações. **Medicina (Ribeirao Preto. Online)**, v. 44, n. 1, p. 39-50, 30 mar. 2011. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/47321/51057>. Acesso em: 30 jun. 2019

SILVA, A.T. et al. Os enfermeiros e a segurança do paciente na práxis hospitalar. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v.21, n.4, p.01-08, fev./jul. 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45550/pdf>. Acesso em: 28 mar. 2018.